

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭61-117340

⑬ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和61年(1986)6月4日

E 03 D 9/08

6572-2D

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 衛生洗浄装置の洗浄ノズル

⑯ 特 願 昭59-239711

⑰ 出 願 昭59(1984)11月13日

⑱ 発 明 者	瀬 野 学	門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
⑲ 発 明 者	藤 田 和 明	門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
⑳ 発 明 者	松 井 宏 之	門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
㉑ 出 願 人	松下電器産業株式会社	門真市大字門真1006番地	
㉒ 代 理 人	弁理士 中尾 敏男	外1名	

明 細 書

1、発明の名称

衛生洗浄装置の洗浄ノズル

2、特許請求の範囲

(1) 給水手段と、ノズルユニットを備え、前記ノズルユニットは、シリンダと、このシリンダ内をスライドするノズル本体と、このノズル本体を前記シリンダ内へ収納する方向に付勢するスプリングと、前記シリンダの一端に設けた給水部からなり、前記ノズル本体は受圧部と通水路と噴出口を有し、前記通水路への洗浄水の供給口を受圧部以外に設けた衛生洗浄装置の洗浄ノズル。

(2) 洗浄水の供給口を、受圧部と噴出口の間に設けた特許請求の範囲第1項記載の衛生洗浄装置の洗浄ノズル。

3、発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は、用便後の局部の洗浄を洗浄水で行う衛生洗浄装置の洗浄ノズルに関する。

従来の技術

従来のこの種衛生洗浄装置の洗浄ノズルは、例えば特開昭57-93608号公報に示され、第4図のような構造になっていた。

シリンダ1内にノズル本体2が摺動自在に挿着され、ノズル本体2はスプリング3により常にシリンダ1内の方向に付勢されている。水圧を受けていない時は、ノズル本体2がシリンダ1内に完全収納されている。ノズル本体2の一端には噴出口4が設けられている。また、シリンダ1の他端に給水口5が設けられている。

この構成において、給水口5から給水され、水圧が加わるとノズル本体2の受圧部6に水圧が加わり、ノズル本体2がスプリング3の反発力に抗して、シリンダ1内を摺動し突出する。この時、ノズル本体2の供給口7から洗浄水が供給され通水路8を通り洗浄水が噴出口4から噴出する。突出完了時には、第5図のように、正位に使用者の局部に洗浄水が当たるようになっている。第5図において、9は便器、10は便座である。

発明が解決しようとする問題点

出口25から噴出する。第2図においては、完全にノズル本体12が突出した時、図のように洗浄水が噴出して正確に洗浄ポイントに当る。第2図は、使用中の衛生洗浄装置の略断面図を示している。なお、第2図の29は便器、30は便座である。

この結果、ノズル本体12が完全に突出した時、はじめて洗浄水が噴出して洗浄可能となり、洗浄ポイントすなわち局部以外の他の所を濡らすという不都合は生じない。

次に本発明の他の実施例について説明する。

第3図において、31はシリンダ、32はノズル本体であり、このノズル本体32はスプリング33により、シリンダ31内の方向に力を受けており、水圧を受けていない時には、ノズル本体32はシリンダ31内に完全収納されている。34はガイド部で、ノズル本体32揺動時の揺動と回転を規制しており、配管接続部35を有している。36は給水部、37は配管接続部で、配管接続部35と37には図示していない洗浄水供給

手段から配管されたパイプ38が接続されている。

39は、シリンダ31と給水部36をシールするパッキン、40は、シリンダ31とガイド部34をシールするパッキン、41は、ノズル本体32突出時、ノズル本体32とガイド部34をシールするパッキン、42と43は、ノズル本体32とガイド部をシールするパッキンである。

ノズル本体32は、受圧部44、通水路45、通水路45への洗浄水の供給口46、噴出口47を有している。

次に、この他の実施例の構成における作用を説明する。

給水手段(図示せず)から洗浄水が供給されると、配管接続部35、37を通して洗浄水が供給される。ノズル本体32揺動時には、ノズル本体32外かくおよびガイド部34はパッキン42、43により密閉されているので、ノズル本体32揺動時には、洗浄水は配管接続部37からシリンダ31内へ供給され、受圧部44を押してノズル本体32が突出する。

図のようにノズル本体32が完全に突出すると、ガイド部34の配管接続部35の通水路とノズル本体32の供給口46が一致し、洗浄水が通水路45に供給され噴出口47より噴出する。また、ノズル本体32とガイド部34がパッキン41によりシールされるので、洗浄水はすべてガイド部34へ流れ、突出および噴出をより確実なものにする。

この結果、ノズル本体32が完全に突出してはじめて、ノズル本体32の供給口46に洗浄水が供給されるので、揺動時に洗浄水が噴出して他の部分を濡らすこともなく、完全突出時に洗浄水が噴出口より噴出し、正確に洗浄ポイントを洗浄することができる。

発明の効果

本発明は簡単な構成で、次の効果を得ることができる。

(1) 洗浄ノズル突出揺動時には、洗浄水が噴出せず、完全に突出した時に、洗浄水が噴出して正確に洗浄ポイントを洗浄することができ、他の部分

を濡らすことも少ないので快適な洗浄を行うことができる。

(2) 洗浄ノズルの受圧部に通水路がないので、受圧面積が大きく、圧力降下が小さいので、洗浄ノズルが確実に突出するとともに、スプリングの設定荷重も大きくでき、洗浄ノズルの揺動をより確実に行うことができる。

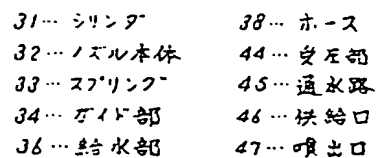
4、図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例の洗浄ノズルの断面図、第2図はその使用状態を示す断面図、第3図は本発明の他の実施例の洗浄ノズルの断面図、第4図は従来の洗浄ノズルの断面図、第5図はその使用状態を示す断面図である。

11……シリンダ、12……ノズル本体、13……スプリング、14……受圧部、15……ガイド、19……給水部、23……通水路、24……供給口、25……噴出口、29……便器、30……便座、

代理人の氏名 弁護士 中 尾 敏 男 ほか1名

四、四



5

英 4 图

